



Ein außergewöhnlicher Kunstauftrag

Nichts war und ist normal - auch „Homeoffice“ für Schülerinnen und Schüler ist etwas anderes, als die üblichen Hausaufgaben zu erledigen. Erika Molatta hat ein außergewöhnliches Kunstprojekt gestartet.



Die Aufgabe war für ihre Klasse, die jetzige 8.5. Die Collage wurde dann rund geschickt, sodass man sich zumindest über das Bild "besuchen" konnte.

Collage: Erika Molatta



Gesamtschule Aachen-Brand
 Rombachstraße 99
 52078 Aachen
 Tel.: 0241-41367-0
 Fax: 0241-523417

Newsletter

Ein ganz besonders besonderer Tag – die Abschlussfeier der 10. Klassen

Es ist ein sonniger Samstag. Für die 10. Klassen steht die Abschlussfeier in der Schule an. Rund um die Schule sind Schülerinnen in festlichen Kleidern und Schüler in schicken Anzügen zu sehen.



Gesamtschule Brand

Und doch ist etwas anders, es sind weniger Menschen als sonst. Spätestens mit dem Betreten des PZ wird klar, dies ist keine Abschlussfeier im bekannten Rahmen. Im PZ sind Tischinseln mit Stühlen, Gläsern und Getränken aufgestellt. Für jeden Schüler bzw. jede Schülerin und die Angehörigen eine eigene. Jede Familie sitzt für sich. Der Einzug der SchülerInnen die Treppe hinunter fällt viele kürzer aus.

Es ist nur eine Klasse.

September 2020



Herr Lux und Frau Griepentrog verabschieden die Mädchen und Jungen in einer Rede. Die übrigen LehrerInnen verabschieden sich in einer Videobotschaft. Zusammen mit dem Zeugnis wird eine kleine Box mit Geschenken überreicht, als Erinnerung an die gemeinsame Schulzeit. Am Ende der Feier stoßen alle aus der Ferne miteinander an, das gemeinsame Essen entfällt. Die Klasse verlässt mit Ihren Familien das PZ und das Schulgelände.



Kurze Zeit darauf beginnt alles von vorne und dies sechs Mal an diesem Tag. Immer mit anderen Schülerinnen und Schülern, aber für Herrn Lux und Frau Griepentrog und für alle anderen Lehrerinnen und Lehrer, den Hausmeister und allen anderen Unterstützer ist es immer der gleiche Ablauf.

Vielen Dank für das Engagement der Schulleitung und an alle, die diesen Tag ermöglicht haben. Er wird für immer in Erinnerung bleiben.



Text: Yvonne Hugot-Zgodda, Bilder: Erika Molatta

Die ISS im Physik-Hörsaal



Die ISS aus unserem 3D-Drucker – ein Projekt des Astronomiekurses der Q2.

Die ISS ist eine der wichtigsten Informationsquellen für die Erkundung des Weltalls und seiner Eigenarten. Mithilfe des für die Schule gewonnenen 3D-Druckers, bei dessen Gewinn wir mitgewirkt hatten, wollten wir ein Projekt verwirklichen. Wir haben gemerkt, dass vielen noch nicht bewusst war, dass es den 3D-Drucker gibt.

Die Physiksammlung bzw. wie und was man mit ihr machen kann.

Um den Lehrer/-innen und Schüler/-innen dies näher zu bringen, haben wir auf eine Erarbeitung mit dem Drucker bestanden. Aufgrund der bisher eher mangelnden Kenntnisse der Funktionsweisen der ISS hat sich dieses Projekt gegen andere Ideen durchgesetzt.

Durch Recherchen auf offiziellen Seiten haben wir

alle Maße der Bauteile der ISS gefunden und konnten sie mithilfe eines Bildes der ISS nachkonstruieren. Dafür haben wir eine 3D-Modellierungssoftware (CAD-Programm) und einen Converter zur Kompatibilisierung für den Drucker verwendet. Im Laufe eines Monats wurden nun alle Teile gedruckt, wobei jedes ca. fünf bis acht Stunden zur Fertigstellung brauchte. Spezielle Teile wurden mit dem 3D-Pen erstellt und angebracht. Für das endgültige Aussehen haben wir die ISS in weiß lackiert und haben Goldfolie für die Solarpaneele aufgeklebt.

Zu finden ist die ISS im Physik Hörsaal (U33) über dem Lehrerpult. Zusätzlich haben wir zum besseren Verständnis der Funktionen eine Informationsleinwand angebracht. Auf ihr stehen offizielle Daten zur ISS und die Funktionsweisen der Experimente bzw. Labore, welche sich auf der ISS befinden.

Wir hoffen, dass die Schüler/-innen sowie die Lehrer/-innen dadurch mehr über den Nutzen der ISS erfahren und Lust dazu bekommen, den 3D-Drucker auch für ihre eigenen Projekte zu verwenden.

Text: Carla Scheen und Hannah Rade, Fotos: Yvonne Hugot-Zgodda

Internationale Raumstation

Zeit
Auf der Raumstation läuft die Zeit nach der Koordinierten Weltzeit (UTC, Zeit in Greenwich). Für die Zusammenarbeit mit Kontrollzentren und Öffentlichkeitsarbeit wird der Tagesablauf jeweils angepasst.

Versorgung
Bis 2008 wurde die Besatzung durch russische Progress-Frachter und US-amerikanische Space-Shuttles mit Lebensmitteln, Ersatzteilen und wissenschaftlichen Experimenten versorgt. Danach auch mit europäischen und japanischen Transportfahrzeugen.

Kosten
Nach Angaben der ESA werden sich die Gesamtkosten auf etwa 100 Milliarden Euro belaufen. Dann entstehen die Entwicklung, Aufbau und die ersten zehn Jahre der Nutzung.
Pro Jahr: 3 Milliarden Dollar (2015)
Ca. 40% für Betrieb und Wartung
Ca. 50% für Crew- und Frachttransport
Ca. 10% für Forschung

Infos
System bei Fertigstellung
Spannweite: 108 m
Länge: 74 m, ca. 88 m mit ATV-Progress
Wohn- und Arbeitsraum: 1.200 m²
Masse: ca. 450 t

Elektrische Leistung
gesamt: ca. 110 kW
Nutzleistung: ca. 40 kW

Umlaufbahn
Bahnhöhe: 370 - 460 km
Bahngeschwindigkeit: 51,6 km/h
Umlaufzeit: 90 min
Cp: 15,5
Orbitale Geschwindigkeit: 7.697 km/s (ca. 27.500 km/h)
Atmosphärenfreiheit: ca. 10 Tage
Lagertemperatur: ca. 6 Monate
1
6
seit 2009

Bedienbetrieb
Missionkontrollzentrale primär: Houston
Missionkontrollzentrale sekundär: Moskau
national: Missionkontrollzentrale: Japan, Europa

Partner
Canada, Canadian Space Agency (CSA)
Europa, European Space Agency (ESA) represented by ESTEC
Japan, Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)
Russland, Roscosmos
USA, National Aeronautics and Space Administration (NASA)

Ende?
Im Februar 2015 gab die russische Weltraumbehörde Roskosmos bekannt, dass sie die ISS bis 2024 weiter betreiben und danach mit den russischen Teilern eine Raumstation aufbauen wollen.
Technisch gesehen kann man die Station dann nur noch bis 2028 betreiben. Man ist jedoch bestrebt den Betrieb bis 2030 zu verlängern.
Der Abbau soll durch kontrollierte Wiedereintritte in die Erdatmosphäre mit verschiedenen Absturzvarianten zum Absturz durch gezielte Space Shuttle Flüge nicht die Nutzlast haben und man Weltraumschrott vermeiden will.

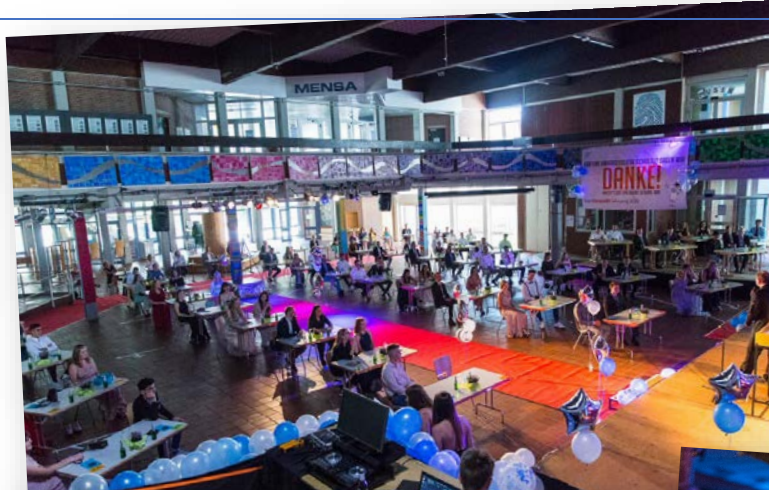
Kommunikation
Die Datenübertragung und der Fernsprechverkehr mit dem Kontrollzentrum erfolgen für den US-Teil der Station über das TDRS-Netz über den S-Band (152 kbps) und Ku-Band (bis 300 Mbps).
Die Kommunikation mit Astronauten während Außenbordeinsätzen, sowie dem Shuttle wird über ein UHF-System hergestellt.
Der russische Teil der Station benutzt überwiegend direkte Funkverbindungen um mit dem russischen Kontrollzentrum in Moskau zu kommunizieren.
Auf der ISS läuft die Software unter Windows XP, Linux und macOS.

Energieversorgung
Die ISS wird ausschließlich über Sonnenenergie mit Strom versorgt.
Der amerikanische Teil wird von 16 Solarpanelen mit je zwei Elementen zusammengefasst. Dieser wird zur Sonne ausgerichtet. Der Strom wird dann in Akkumulatoren (Nickel-Hydroxid-Zellen) gespeichert und über IGBTs-Vorteiler auf der Station verteilt.
Der russische Teil wird von mehreren Solarpanelen, die direkt an der Raumstation angebracht sind, versorgt. Der Strom wird in Nickel-Cadmium-Akkus gespeichert.
Über Konverter kann Strom zwischen diesen beiden Systemen ausgetauscht werden, dies ist vor allem in der Nacht wichtig.
Mithras Science Laboratory (MSL) dient dem Schutz und der Schließung kritischer Module, Lagerung und Heizen im Inneren des russischen Energieerzeugers in der Hitzegeneration.
Advanced International Space Station Experiment (AISEX) wird wie Missionen während der ISS-Missionen durchgeführt.
European Service Module (ESM) dient dem Schutz und der Schließung kritischer Module, Lagerung und Heizen im Inneren des europäischen Energieerzeugers in der Hitzegeneration.
NORC: Forschungsstelle zur Erfassung von Spektren von Neutronenstrahlung



Newsletter

CoronaABI – Abi mal anders



Gesamtschule Brand



September 2020



Fotos: Benjamin Kalt



Neue Gesichter an der Schule



Ich heiße **Maria Theißen** und komme ursprünglich aus Monschau. Nach einem Magister in Bonn habe ich nochmal Lehramt Englisch/Informatik an der RWTH Aachen studiert und gleichzeitig als Lehrerin gearbeitet.

Ich spreche Japanisch (nicht mehr so gut, leider...) und bin großer Asien-Fan. Außerdem mag ich Larp, historischen Tanz und Nähen.

In Walheim wohne ich in einer "Erwachsenen-WG" mit Ehemann, befreundeter Familie und zwei Katzen. Ich freue mich auf diese große neue Schule!

Seit Mitte des letzten Schuljahres unterrichte ich nun bereits an dieser/unserer Schule und bin sehr dankbar dafür, mit solch einem engagierten Kollegium und einer so tollen Schülerschaft zusammenarbeiten zu dürfen. Meine Interessen liegen vor allem im sportlichen Bereich, wobei ich versuche, die vielen verschiedenen und abwechslungsreichen Sportarten auszuprobieren.

Neben Familie und Freunden ist mir auch die Natur und ihr Erhalt sehr wichtig. Ich danke für die freundliche Aufnahme in die Brander Schulgemeinschaft und freue mich auf die (weiteren) produktiven und freudvollen Jahre hier! Euer **Mr. Meuthen** ;)



Meine Name ist **Ellen Meuthrath**, ich bin 27 Jahre alt und beende im Frühjahr 2021 mein Studium für Gymnasium und Gesamtschule in den Fächern Deutsch und Chemie.

In meiner Freizeit tanze ich leidenschaftlich Ballett, Contemporary Dance und Modern Dance. In der Tanzschule engagiere ich mich zusätzlich ehrenamtlich im akrobatischen Segment und gebe hier wöchentlich einen Kurs. Ich bin gerne draußen in der Natur und nutze so einen großen Teil meiner Freizeit im Garten und für Reisen.

Ich freue mich, dass es möglich war, an meine Zeit als Praxismesterstudentin mit der Vertretungsstelle anknüpfen zu können und weiterhin im Blauen Team zu arbeiten.





Mein Name ist **Sonja Lausberg**. Ich unterrichte die Fächer Mathematik und Philosophie. Im letzten Jahr bin ich von Düsseldorf zurück in meine Heimatstadt Aachen gezogen. Zurück in Aachen und zurück in der Schule, in der ich 2004 selber Abitur gemacht habe, darf ich jetzt jeden Morgen viele meiner ehemaligen Lehrerinnen und Lehrer als meine Kolleginnen und Kollegen begrüßen. In den Klassenräumen, in denen meine Schüler jetzt sitzen, habe ich selber die Schulbank gedrückt und hätte damals nie gedacht, dass mich das Leben dorthin zurück verschlagen wird.

Back to the roots...

Danke an alle Kolleginnen und Kollegen, Schülerinnen und Schüler, den Hausmeister und die Sekretärinnen, die mich sehr herzlich in den Schulalltag aufgenommen haben. Schon jetzt fühle ich mich angekommen und freue mich auf die Zukunft an der Gesamtschule Aachen-Brand und auf jeden Tag, an dem wir gut gelaunt miteinander arbeiten und voneinander lernen können.

In den letzten 13 Jahren habe ich an einem Berufskolleg, einer Haupt-, drei Real- und zwei Gesamtschulen sowie an acht Gymnasien hauptsächlich Biologie unterrichtet. Davor war ich mehr als 24 Jahre als experimenteller und theoretischer Diplombiologe in der Molekular- und Systembiologie tätig und habe zuletzt 15 Jahre lang ehrenamtlich alle erreichbaren biologischen, technischen und juristischen Informationen zu BSE und anderen Prion-Krankheiten gesammelt und verknüpft.

So konnte ich Gesetzeslücken erkennen und u.a. Ende 2000 die zuständigen Bundestagsabgeordneten von der Notwendigkeit des Verfütterungsverbotsgesetzes und eines angepassten Fleischhygienegesetzes überzeugen. Dabei habe ich auch gelernt, das menschliche Gedächtnis überfordernde Mengen fächerübergreifender Informationen in mit den Quellen verknüpften Hypertexten zu jederzeit überprüfbarem Wissen zu kondensieren.

Viele Grüße **Roland Heynkes**





Ach, wie war das aufregend, als ich, **Doris Engel-Baatz** zu Beginn des Schuljahres - zusammen mit den Schülerinnen und Schülern **meiner 5.2** - die Gesamtschule Aachen-Brand kennenlernte. Ich war neu und meine Fünftklässler auch. Inzwischen kennen wir uns schon gut aus, aber täglich gibt es immer noch Neues zu entdecken bzw. zu erfahren. Hinzu kommen in diesem Schuljahr die sich immer wieder ändernden Besonderheiten und Regelungen wegen der Corona-Epidemie.

Mein Co-Klassenlehrer, Herr Ortmanns, ist schon länger an der Schule und hilft uns immer mit den entsprechenden Informationen weiter.

Ich unterrichte vier Fächer: Sport, NW, Kunst und Religion und freue mich sehr, in diesen verschiedenen Bereichen mit den Kindern und Jugendlichen hier an der Gesamtschule Aachen-Brand zu arbeiten.

Team EF

Wenn wir in Corona Zeiten zusammenrücken möchten, tragen wir natürlich **Maske** !



Stehend von links: Wolf Jung, Isabelle Huppertz, Kathrin Jakob

Sitzend von links: Nicole Stahlmann, Marion Stips, Lisa Schmeink

Es fehlt: Holger Weiss

Foto: Nicole Stahlmann



Die neuen Teams GELB und WEISS

Team Weiß



hinten: Tamino Kleinhöfer, Annette Keßler, Thomas Meuthen, Patricia Wagner, Haldor Ortmanms, Doris Engel-Baatz
 vorne: Magdalena Bingener, Renate Wood, Oliver Henkenjohann, Jana Ernst



Team Gelb

hinten: Sonja Lausberg, Benjamin März, Ulrike Kreisel, Anja Neußmann
 vorne: Annette Devriadis, Martin Gombert, Mareike Beermann, Claudia Kieper

Viele besondere Einschulungsfeiern

Auch an der **Einschulungsfeier für unseren neuen fünften Jahrgang** gingen die durch die Corona-Pandemie notwendig gewordenen Einschränkungen Schuljahr 2020/21 nicht spurlos vorbei. Verzichten wollte die Schulleitung der Gesamtschule Aachen-Brand auf die Durchführung der Feier aber natürlich nicht. Schließlich ist der Tag der Einschulung nach vier Jahren im vertrauten Umfeld der Grundschule für Kinder, Eltern und Lehrkräfte immer etwas ganz Besonderes, das entsprechend gewürdigt wird. Und trotz aller Hürden gelang es, auch in diesem Jahr wieder eine stimmungsvolle Feier auf den Weg zu bringen.



Um die Zahl der jeweils anwesenden Personen zu beschränken, wurde in diesem Jahr **jede Klasse einzeln** im Pädagogischen Zentrum (PZ) begrüßt. Genau genommen gab es also insgesamt sechs Einschulungsfeiern, die sich vom Morgen bis in den Nachmittag hineinzogen. Diese viel Einsatz erfordernde Maßnahme ermöglichte nicht nur, den notwendigen Abstand zwischen den Gästen einzuhalten. Denn jedes Kind konnte so jeweils zwei Begleitpersonen mit in die Schule bringen – also die Eltern, Großeltern, Geschwister, Onkel, Tanten usw.

Zu Beginn der Feier wurden die neuen Fünfer zunächst in den zahlreichen an unserer Schule vertretenen Sprachen begrüßt, darunter Russisch, Türkisch, Spanisch, Französisch und Polnisch. Natürlich wurden die Kinder aber auch auf Deutsch herzlich willkommen geheißen. Eingespielt wurde diese vielsprachige Begrüßung, die von Schülerinnen und Schülern des sechsten Jahrgangs mit viel Freude übernommen wurde, per Videoleinwand. Der Herzlichkeit tat diese ungewöhnliche und etwas distanziertere Form der Übermittlung der Grußbotschaft indes keinen Abbruch.



Anschließend richteten Schulleiter Dr. Andreas Lux sowie Abteilungsleiter Michael Hengst ein paar Worte an die Gäste und die neuen Fünftklässler. Herr Hengst betonte dabei, wie wichtig es sei, **einen sanften Einstieg** an einer so großen Schule zu erhalten. Um die Kinder beispielsweise nicht mit den zahlreichen neuen Eindrücken gleich völlig zu überfordern, endet der Unterricht im fünften Jahrgang in der ersten Schulwoche stets bereits mittags. Außerdem stellte der Abteilungsleiter I die Arbeit des Fördervereins vor, der die sechs neuen Klassen mit einem Willkommensgeschenk in

Gestalt eines Fußballs begrüßte. Dieser dürfte manche Pause mit Distanzschüssen, Glanzparaden und Dribblings à la Lionel Messi zu einer wahren Freude machen.

Selbstverständlich spielt auch die Verkehrssicherheit an einer so großen Schule mit rund 1.300 Schülerinnen und Schülern, die fast alle morgens zwischen 7:30 und 8:00 Uhr zur Schule kommen, eine wichtige Rolle. Deshalb stellte Herr Hengst auch das **Verkehrssicherheitskonzept** unserer Schule den Eltern kurz vor, inklusive des Radschulwegplans und der Elternhaltestellen. Durch solche Maßnahmen ist es in den letzten Jahren gelungen, die Unfallrate im Umfeld der Schule nochmals erheblich zu reduzieren.

Darüber hinaus machte der Abteilungsleiter I die Eltern mit der Arbeit des **Mensaverains** bekannt, der eine Besonderheit unserer Schule darstellt. Dort kann man auf Abonnement oder auch einzeln mittags eine warme, wohlschmeckende und gesunde Mahlzeit einnehmen. Um die Kochkünste unserer Küche einmal auszuprobieren, bietet die Schule ein Probeessen für die Fünftklässler an, das auch das Gemeinschaftsgefühl der neuen Jahrgangsstufe stärken soll. Überdies hob Herr Hengst die Arbeit unseres Fair-World-Shops hervor, wo man neben vielen anderen Dingen fair gehandelte Unterrichtsmaterialien wie Hefte, Bleistifte, Radiergummis usw. kaufen kann.



Währenddessen hatten die Kinder erstmals Gelegenheit, ihre neuen Mitschülerinnen und Mitschüler und natürlich auch ihre neuen Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer etwas eingehender kennenzulernen. Ausgestattet mit **Luftballons in den Teamfarben Gelb bzw. Weiß** führten die Lehrkräfte ihre naturgemäß etwas aufgeregten Klassen erstmals ins neue Klassenzimmer, wo erste Kennenlernspiele durchgeführt, aber auch schon aus der Grundschule bekannte Mitschüler wiedergetroffen wurden.

Anschließend kam es zum Höhepunkt der Feier. Auf dem Rondell vor der



Musikmuschel, benannt nach unserem ehemaligen Schulleiter und Schulmitbegründer Walther Kröner, trafen Eltern, Kinder und Lehrkräfte wieder aufeinander. Die Kinder entließen auf Kommando von Abteilungsleiter Michael Hengst und Schulleiter Dr. Andreas Lux die mit Helium gefüllten Luftballons in den makellos blauen **Hochsommerhimmel** über dem Aachener Süden. An den Ballons waren die Namen der einzelnen Kinder sowie die Adresse der Schule geheftet. Wer die Karten findet, kann sie an die Schule mit einem Grußwort zurückschicken. Schauen wir einmal, wie weit die Karten in diesem Jahr auf Reise gehen. In den vergangenen Jahren haben manche der Karten mehrere hundert Kilometer zurückgelegt und es ist immer eine große Freude für unsere Fünftklässler, wenn eine der Karten nach Brand zurückkehrt.



Unseren neuen Schülerinnen und Schülern wünschen wir an dieser Stelle nochmals einen guten Einstieg an der Gesamtschule Aachen-Brand. Herzlich willkommen!



Text: Dr. Dominic Berlemann, Fotos: Dr. Dominic Berlemann, Verena Sussmann

„Schälen und schneiden“

Hier sind die ein paar Fotos aus der ersten praktischen Stunde in Hauswirtschaft in der Klasse 5.5.



„Eine Möhre schälen und schneiden“ klingt erst mal wenig spektakulär, dabei sind aber wahre Kunstwerke entstanden!

Text und Fotos: Tanya Kuzminski

Eine Schule voller Pflanzen

Es wird grün in unserer Schule. Nach und nach werden immer mehr Pflanzen Einzug in die Schule halten. Dafür wurden bereits Tageslichtlampen eingebaut, damit das Grün sich auch wohl fühlt.

